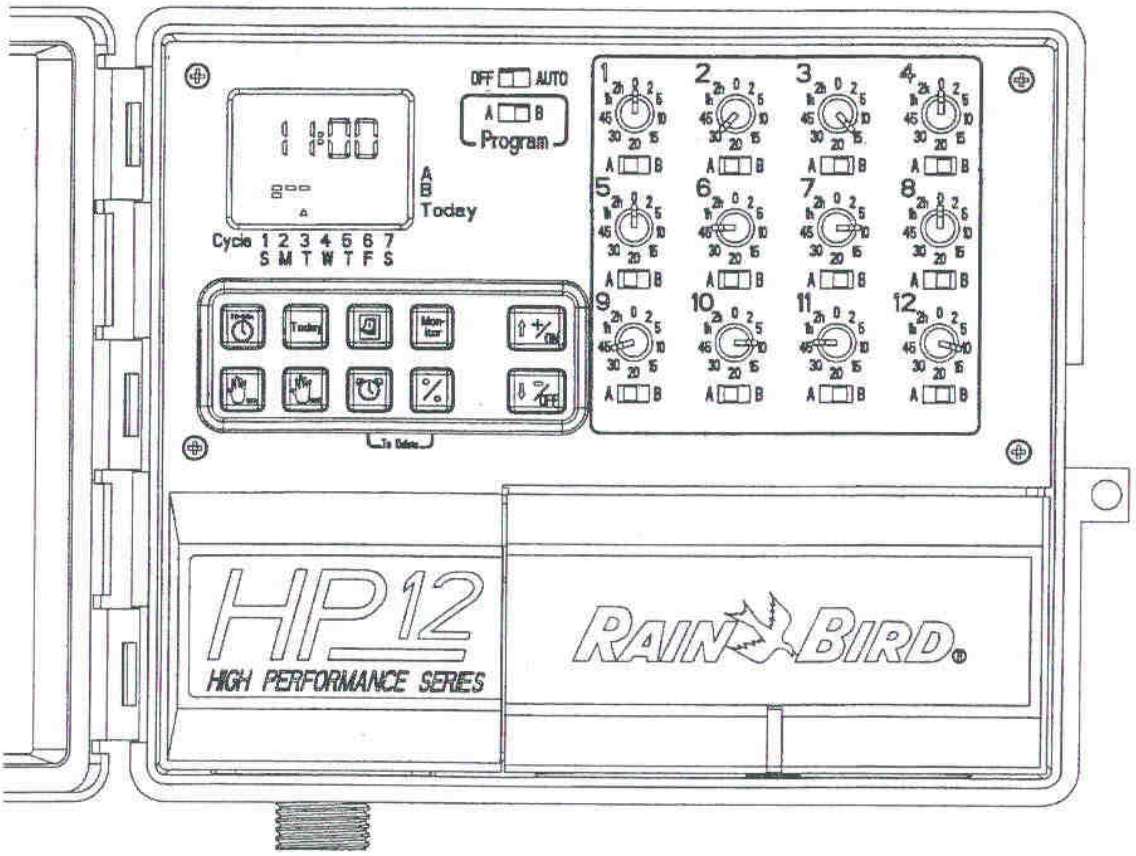
RAIN BIRD®

Technotes

HP-6 / HP-8 / HP-12



F .....p. 1

GB .....p. 13

E .....p. 24

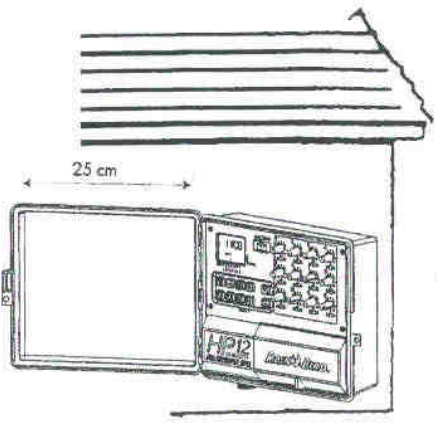
D .....p. 35

I .....p. 44

P .....p. 53

HP

F

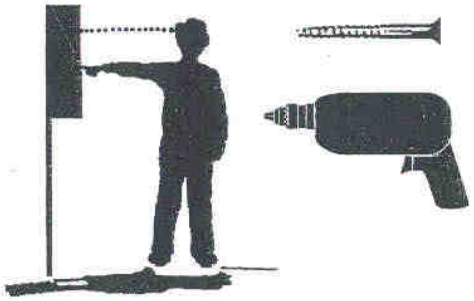


Montage mural extérieur sous abri

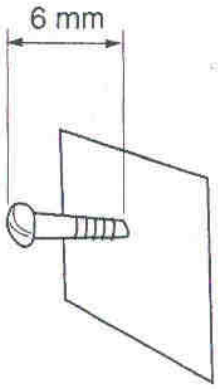
Installer le programmateur près d'une source de courant 230V/50Hz.
Le raccordement doit faire partie d'une installation respectant les normes et protégée au tableau électrique par un fusible.
Choisissez un emplacement à l'abri des projections d'eau.

1 - Avant de fixer le programmateur au mur, dégager les orifices circulaires sous le boîtier à l'endroit indiqué par des pastilles de manière à permettre le passage des câbles (provenant des vannes) jusqu'au bornier.

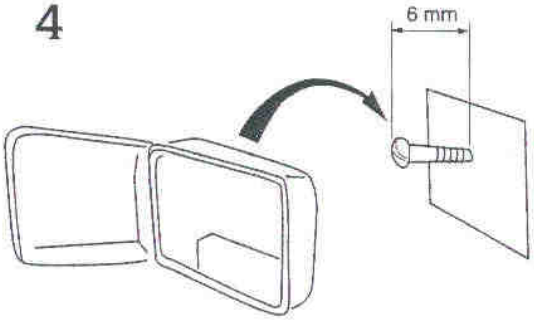
2



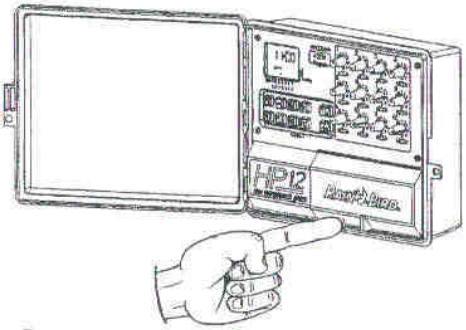
3



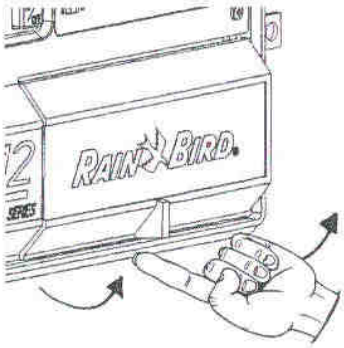
4



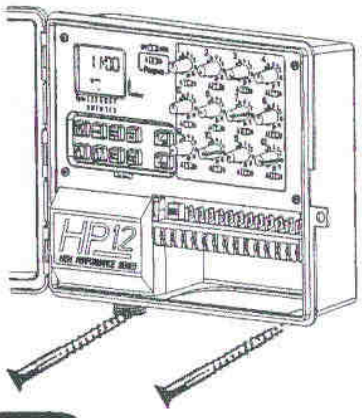
5



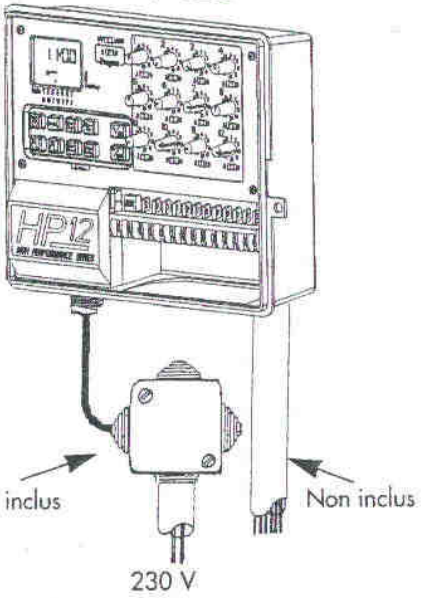
6



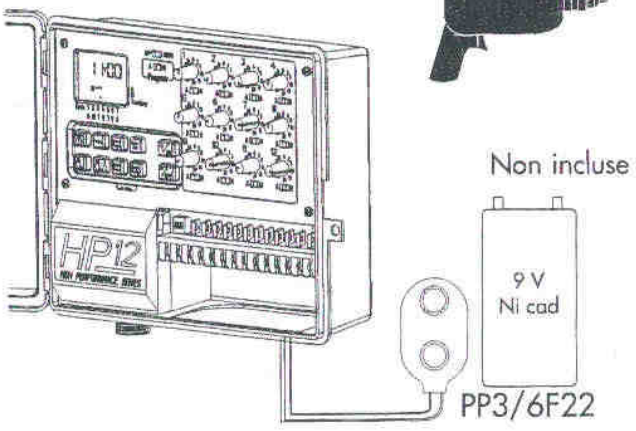
7



8



9



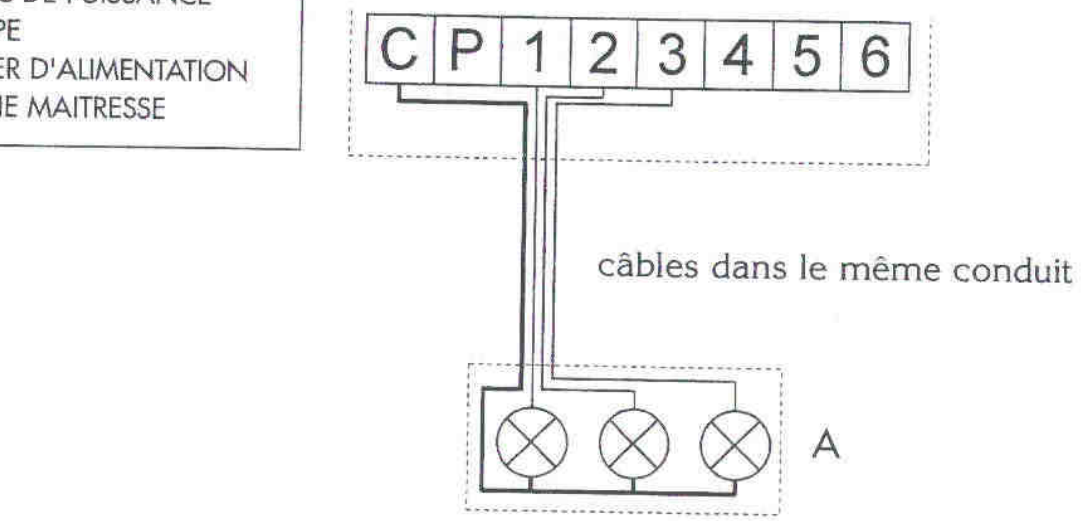
Branchement des vannes électriques

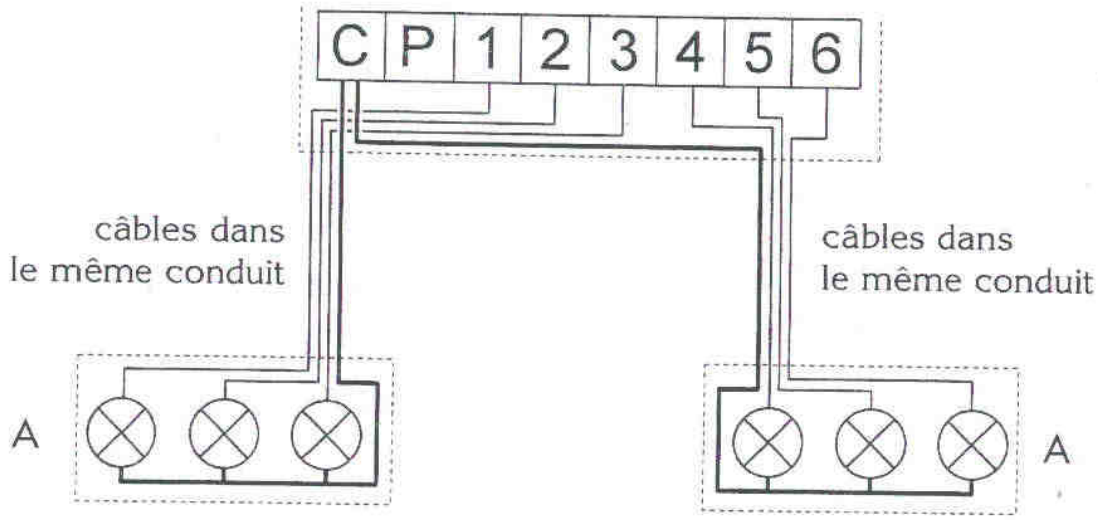
Nombre de vannes par station : 2 vannes maximum Rain Bird peuvent être reliées à chaque station du programmateur. En plus une vanne maîtresse ou un relais de démarrage de pompe peut être relié à la borne P.

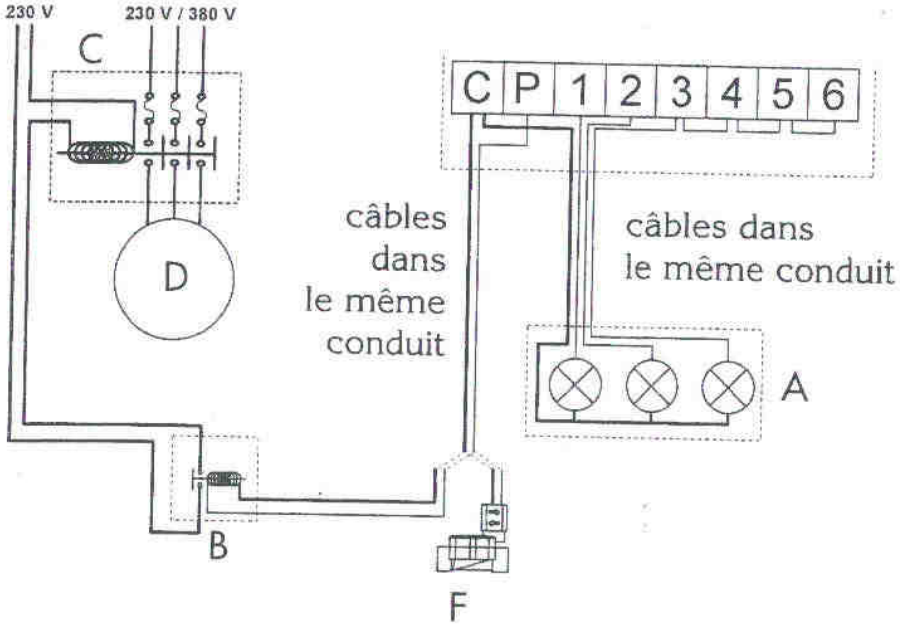
* Choisissez les sections de câbles appropriées pour relier les vannes au programmateur. Si les câbles doivent être enterrés prévoir une protection mécanique ou utiliser un modèle spécifique. Toutes les connexions devront être rendues étanches. Pour cela, utilisez les connexions Rain Bird "Quick Connect" : DBY, DBR, DBM, KING.

Voir schémas de branchement.

A : REGARD DE VANNE
B : RELAIS DE DEMARRAGE DE POMPE
C : RELAIS DE PUISSANCE
D : POMPE
E : BOITIER D'ALIMENTATION
F : VANNE MAITRESSE







Démarrage de pompe ou ouverture d'une vanne maîtresse

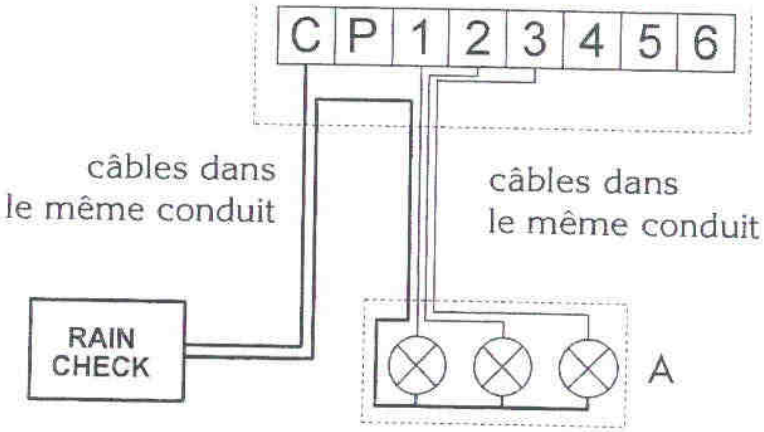
La sortie "P" permet de faire démarrer automatiquement une pompe électrique au moyen d'un relais ou d'ouvrir une vanne maîtresse. Elle fonctionne uniquement lorsqu'une des stations est en marche.

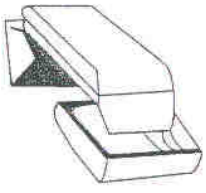
Pour le démarrage de pompe, nous vous recommandons l'utilisation de relais type FINDER 55-1 ou HAGER E123-01 ou équivalent.

IMPORTANT :

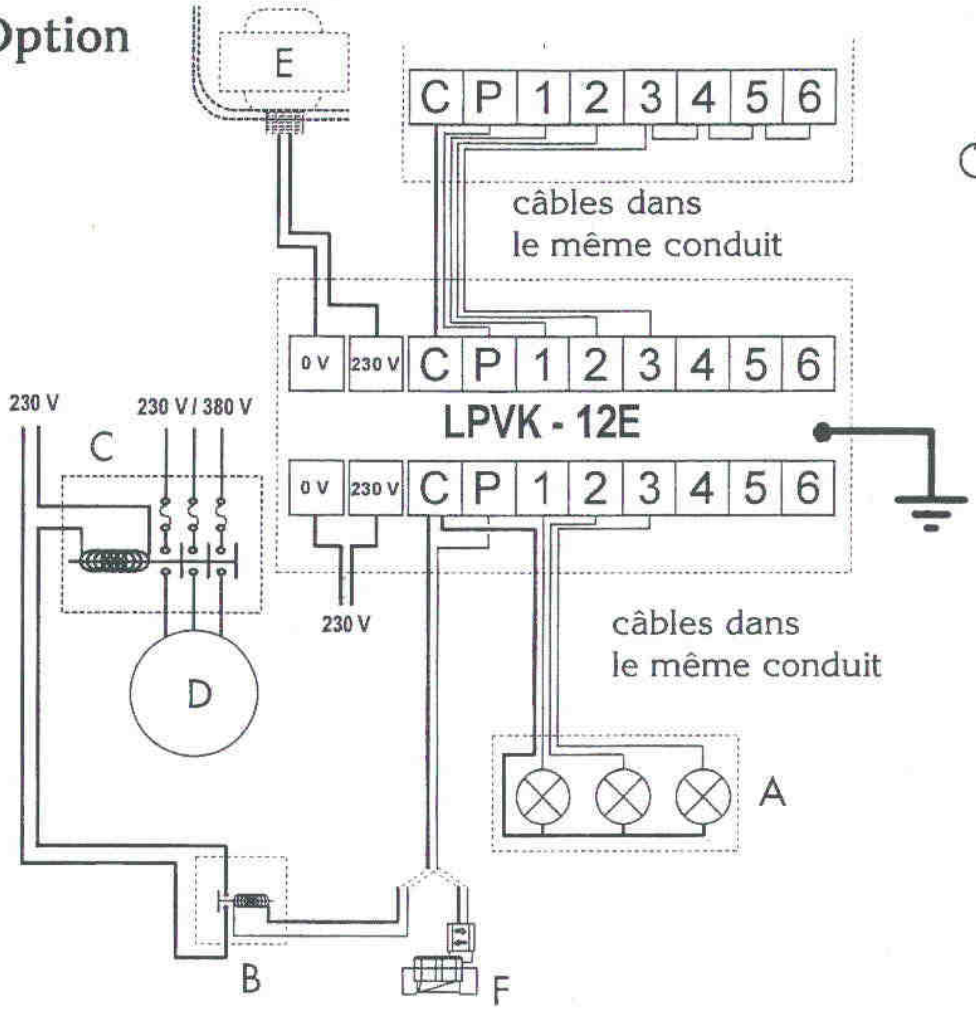
Si toutes les stations ne sont pas utilisées, alors qu'un relais de démarrage de pompe est connecté au programmateur, il est indispensable de relier les bornes non utilisées à une borne utilisée. Dans le cas d'une coupure de courant prolongée, entraînant le fonctionnement du programme de sauvegarde, la pompe risquerait de fonctionner sans débit et d'être endommagée.

RAIN CHECK ™ Option





LPVK - 12E Option



DÉCLARATION DE CONFORMITE AUX DIRECTIVES EUROPEENNES

Je déclare l'appareil de type HP, programmateur d'irrigation, conforme au directives européennes 73/23/CE et 93/68 pour la sécurité électrique et 89/336/CE, 93/31/CE et 93/68/CE concernant la compatibilité électromagnétique.

Les normes appliquées conformément au dossier technique sont :
EN 60065 pour la sécurité électrique.
EN 50081-1 ed 92 et EN 50082-1 ed 92 pour l'émission et pour l'immunité.

L'appareil de type HP est alimenté en 230 V~, 50 Hz, monophasé. La plaque signalétique de votre programmateur HP se situe à l'arrière de votre appareil.

Aix-en-Provence, le 13/09/2000

General Manager
RAIN BIRD EUROPE

LEXIQUE

• **Programmateur :**
Appareil servant à automatiser l'ouverture et la fermeture des vannes d'arrosage.

• **Station :**
Sortie numérotée du bornier du programmateur sur laquelle sont branchées une ou deux vannes électriques. Si deux vannes sont branchées sur la même station, elles fonctionneront simultanément.

• **Vanne électrique :**
Appareil qui ouvre ou ferme le passage de l'eau vers les arroseurs en fonction de la programmation.

• **Programme :**
Planning hebdomadaire d'arrosage caractérisé par les jours d'arrosage et les heures de départ.

• **Jours d'arrosage :**
Jours de la semaine où vous choisissez d'arroser.

• **Cycle :**
Ensemble de stations fonctionnant l'une après l'autre.

• **Heure de départ :**
Heure à laquelle vous souhaitez qu'un cycle d'arrosage démarre.
Si vous entrez plusieurs heures de départ, le cycle démarrera plusieurs fois.

• **Double programme A/B :**
Permet de gérer deux rythmes d'arrosage (ex: A pour les pelouses: lundi, jeudi et samedi à 22 H, B pour les fleurs: tous les jours à 9H).
Une station appartient soit à A, soit à B.

UTILISATION DU PROGRAMMATEUR

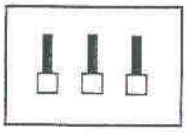
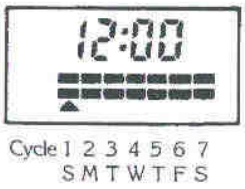
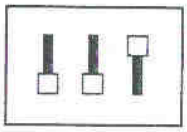
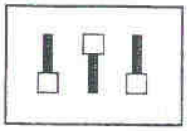
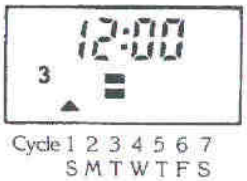
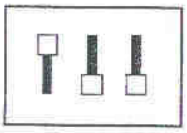
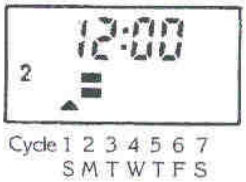
F

1.CHOIX DU CALENDRIER

Il est possible de faire la programmation suivant un calendrier de 2, 3, 5 ou 7 jours.

Le programmateur est pré-réglé en usine avec le calendrier de 7 jours (hebdomadaire) pour lequel il est possible de choisir les jours d'arrosage de la semaine.

Si vous choisissez un calendrier de 2, 3 ou 5 jours, vous n'aurez qu'un seul jour d'arrosage. Ce jour sera le même pour les programmes A et B. Il n'est donc pas nécessaire, dans ce cas, de régler les jours d'arrosage.
Sous la trappe du bornier, en haut à gauche, se trouvent 3 petits interrupteurs blancs à positionner suivant les schémas ci-dessous :

	Position Interrupteurs	Affichage
Hebdomadaire 7 jours (par défaut)		
1 jour sur 5		
1 jour sur 3		
1 jour sur 2		

2. REGLAGE DE L'HEURE COURANTE

Appuyez sur la touche Hr/Min pour basculer du réglage de l'heure au réglage des minutes et vice-versa.

Appuyez sur les touches et pour modifier les valeurs.

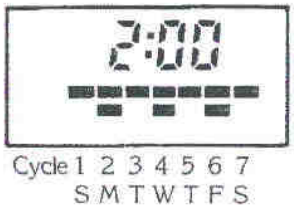
3.REGLAGE DES JOURS D'ARROSAGE POUR UN CALENDRIER DE 7 JOURS (HEBDOMADAIRE)

Vous avez à l'écran 2 lignes de 7 tirets.
Chaque tiret représente un jour de la semaine (de 1 = Dimanche à 7 = Samedi).
La ligne du haut correspond au programme A, celle du bas au programme B.
Mettez le sélecteur [A/B] sur le programme de votre choix.

Appuyez sur Today [Today] pour placer le triangle sous le jour à modifier.

Appuyez sur [ ] pour interdire l'arrosage ce jour-là (pas de tiret) ou pour l'autoriser (tiret affiché)

Exemple d'affichage



Programme A : arrosage tous les jours
Programme B : arrosage les lundi, mercredi et vendredi

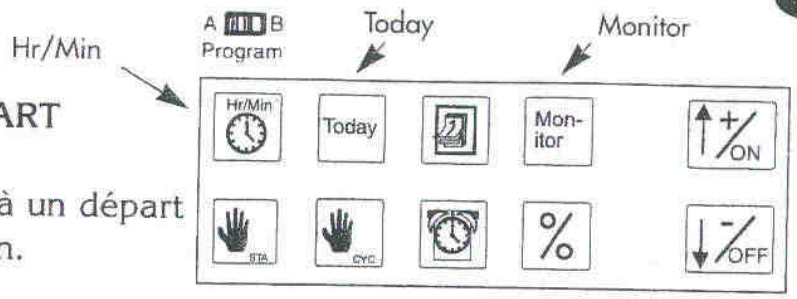
4.REGLAGE DU JOUR COURANT

Appuyez sur la touche Today [Today] pour positionner le triangle sur le jour courant (= aujourd'hui) : de 1 = Dimanche à 7 = Samedi.

Dans le cas d'un calendrier de 2, 3 ou 5 jours, seuls les 2 tirets correspondant au jour d'arrosage apparaissent.

Positionnez le triangle de manière à ce que l'arrosage se fasse le jour souhaité.
(Exemple : pour arroser le lendemain, mettre le triangle sur le jour précédant les 2 tirets)

5.REGLAGE DES HEURES DE DEPART



Chaque heure de départ correspond à un départ de cycle et non à un départ de station.

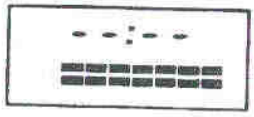
A l'heure indiquée, la première station du programme concerné (A ou B) démarrera. Dès qu'elle s'arrêtera, la deuxième station démarrera, etc. (fonctionnement séquentiel). Si l'on veut effectuer un seul cycle par jour programmé, il suffit d'entrer une seule heure de départ. Il est toutefois possible d'entrer jusqu'à 8 heures de départ pour chaque programme A et B.

Si un départ est prévu alors qu'un arrosage n'est pas terminé, ce départ sera reporté à la fin de l'arrosage en cours.

Pour modifier, ajouter ou supprimer une heure de départ :

- Choisissez le programme concerné (A ou B) à l'aide du sélecteur [A/B]

- Pour modifier une heure de départ, appuyez répétitivement sur la touche jusqu'à ce que l'heure de départ souhaitée apparaisse. Utilisez les touches , et Hr/Min pour entrer la nouvelle heure. Appuyez sur la touche Monitor pour revenir à l'affichage de l'horloge
- Pour ajouter une heure de départ, appuyez répétitivement sur la touche jusqu'à ce que 4 tirets apparaissent. Utilisez les touches Monitor , et Hr/Min pour entrer la nouvelle heure. Appuyez sur la touche pour revenir à l'affichage de l'horloge



Pas de départ programmé ou départ supprimé

- Pour supprimer une heure de départ, appuyez répétitivement sur la touche jusqu'à ce que l'heure de départ à effacer apparaisse. Appuyez ensuite sur la touche %.

L'heure supprimée est alors remplacée par 4 tirets. Appuyez sur la touche Monitor pour revenir à l'affichage de l'horloge.

Le fait d'appuyer sur la touche Monitor supprimera les 4 tirets qui ont pu s'intercaler lors d'une suppression et mettra tous les départs dans l'ordre chronologique lors de la prochaine utilisation de la fonction .

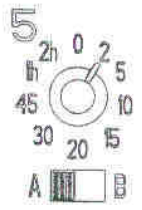
NB : Lors de la mise en route du programmateur, l'heure de départ par défaut du programme A est 08:00, celle du programme B est 18:00.

6.REGLAGE DES DUREES

Tournez les boutons des stations sur les durées souhaitées. Vous avez le choix entre 2, 5, 10, 15, 20, 30, 45 minutes et 1 ou 2 heures. La position 0 signifie que la station concernée ne fonctionnera pas.

7.ATTRIBUTION DES STATIONS AUX PROGRAMMES A OU B

Positionnez le sélecteur [A/B] de chaque station (sous le bouton des durées) sur A ou sur B. La station correspondante fonctionnera selon les jours d'arrosage et les heures de départ du programme sélectionné (A ou B).



Station 5 réglée sur 2 min sur le programme "A"

8.WATER BUDGET [%]

La touche [%] permet d'accéder à la modulation des durées d'arrosage. Il est alors possible d'entrer un pourcentage pour chaque programme (A et B), qui affectera les durées de toutes les stations qui lui sont attribuées (pour des raisons climatiques par exemple).

Pour modifier ce pourcentage de modulation :

- Choisissez le programme A ou B à l'aide du sélecteur [A/B].
- Appuyez sur la touche [%].
- Réglez le pourcentage grâce aux touches [1% ON] et [1% OFF] (de 0 à 200 % par pas de 10 %)
- Pour revenir à l'affichage de l'horloge, appuyez sur la touche Monitor [Mon-itor].

Un pourcentage égal à 100 signifie que l'arrosage se fera suivant les durées que vous avez programmées (valeur pré-réglée en usine).
Un pourcentage inférieur à 100 réduira toutes les durées du programme.
Un pourcentage supérieur à 100 augmentera toutes les durées du programme.

Exemple : Si le bouton d'une station est sur 10 mn et que le pourcentage de modulation est égal à 80, la durée effective d'arrosage sera de 10 x 80 % = 10 x 0,8 soit 8 minutes. Si le pourcentage est égal à 150, la durée effective sera de 10 x 150 % = 10 x 1,5 soit 15 minutes.

" A " : avec Water Budget réglé à 150 %

Notes :

- Si le pourcentage de modulation d'un programme (A ou B) est différent de 100, un W apparaît à l'écran sur la ligne correspondant à ce programme.
- Grâce au Water Budget, il est possible d'obtenir des durées autres que celles pré-réglées, allant de 1 minute à 4 heures.
- Les pourcentages entrés seront pris en compte dans le fonctionnement en mode automatique ainsi que lors d'un démarrage manuel de cycle, mais pas lors d'un démarrage manuel d'une station.

9. SELECTEUR [OFF/AUTO]

- Sélecteur sur position AUTO : fonctionnement de l'arrosage en mode automatique autorisé pour les programmes A et B quelle que soit la position du sélecteur [A/B]. Le démarrage manuel d'une station ou d'un cycle est possible.

- Sélecteur sur position OFF : interdiction ou interruption de l'arrosage en mode automatique (par exemple en cas de pluie). Le démarrage manuel d'une station ou d'un cycle n'est pas possible.

10. ARRET D'UN ARROSAGE EN COURS

Un cycle d'arrosage lancé en mode automatique peut être interrompu en appuyant sur la touche CYC

(par exemple en cas de pluie).

10 Minutes
d'arrosage restant

11. DEMARRAGE MANUEL

A. STATION

Appuyez répétitivement sur la touche STA

jusqu'à ce que le numéro de la station à démarrer s'affiche. Celle-ci fonctionnera suivant la durée programmée sans tenir compte du pourcentage de modulation (voir fonction Water Budget).
Le décompte de la durée s'affiche à l'écran. Si vous voulez interrompre l'arrosage avant la fin, appuyez sur

. Vous pouvez vérifier le bon fonctionnement de chaque station de votre installation en les faisant démarrer l'une après l'autre avec la touche STA

.

B. CYCLE

Choisissez le programme A ou B avec le sélecteur [A/B]. Appuyez sur la touche CYC .

Les stations attribuées au programme choisi (A ou B) s'enchaînent automatiquement avec leur durée affectée du pourcentage de modulation (voir fonction Water Budget). Le numéro de la station en fonctionnement ainsi que le décompte de sa durée sont affichés à l'écran.

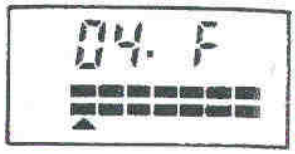
Pour interrompre le cycle en cours, appuyez à nouveau sur la touche CYC .

12. COUPURE DE COURANT

Si l'alimentation en courant 230V est coupée, il est impossible d'arroser mais la programmation est sauvegardée grâce à la batterie rechargeable.
La durée de sauvegarde dépend du type de batterie et de son niveau de charge.
Au delà de cette durée, la mémoire se vide. Lorsque le courant est rétabli, un programme d'arrosage "par défaut" est mis en place automatiquement.
Ses caractéristiques sont les suivantes :
- Durées + attributions aux programmes A et B + choix du cycle sur 2, 3, 5 ou 7 jours inchangés (positions boutons, sélecteurs et interrupteurs)
- Jours d'arrosage pour les programmes A et B : Tous les jours (si cycle de 7 jours sélectionné) ou un seul jour (si cycle de 2, 3 ou 5 jours)
- Une heure de départ par jour d'arrosage et par programme.
Programme A : 8 heures après le rétablissement du courant
Programme B : 18 heures après le rétablissement du courant
- Pourcentage du Water Budget : 100 %

Vous devrez alors reprogrammer votre HP.

13. MESSAGE "F"



Les programmateurs HP sont équipés d'un disjoncteur automatique qui indique qu'une station est défectueuse en affichant son numéro et un "F".

Par exemple, si le message "04.F" est affiché, cela signifie qu'il y a un problème au niveau de la station 4. Le cycle d'arrosage sautera cette station et continuera avec les stations suivantes . Si le numéro de la première station du cycle d'arrosage est affiché, le problème peut provenir également de la sortie "P" (démarrage de pompe ou vanne-maîtresse). Dans ce cas, aucune station ne fonctionne.

Vérifiez si la station concernée est en court-circuit ou si un solénoïde (bobine de vanne électrique) est grillé.

Lorsque le problème est résolu, appuyez sur la touche Monitor [Mon-itor] pour revenir à l'affichage de l'horloge. Faites un démarrage manuel de la station pour vous assurer que le problème ne se reproduit plus.

14. GUIDE DE DÉPANNAGE

SYMPTOME	CAUSE PROBABLE	REMEDE
L'écran est éteint	Pas de courant 230V.	Vérifier que le courant 230V arrive au programmateur.
Affichage d'un N° de station suivi d'un "F" (voir chapitre 13)	Station en court-circuit ou solénoïde (bobine de vanne électrique) grillé.	Vérifier branchement câbles + état solénoïde station concernée. Appuyer sur Monitor pour revenir à l'affichage de l'horloge. Vérifier le bon fonctionnement en faisant un démarrage manuel de la station.
N° station + décompte durée affichés mais pas d'arrosage	Sélecteur [OFF/AUTO] sur position OFF.	Mettre Sélecteur [OFF/AUTO] sur position AUTO.
	Pluviomètre plein d'eau.	Vider le pluviomètre.
	Pas de courant 230V. Programmateur alimenté par batterie de sauvegarde.	Vérifier que le courant 230V arrive au programmateur.
	Câble débranché ou coupé, connexion défectueuse.	Rebrancher, réparer ou remplacer câble, refaire connexion.
	Problème alimentation en eau / réseau hydraulique.	Ouvrir vannes manuelles. Vérifier fonctionnement pompage.
L'arrosage ne démarre pas (l'affichage reste sur l'horloge)	Arrosage interdit aujourd'hui.	Vérifier jours d'arrosage (chapitre 3).
	Pas d'heure de départ.	Entrer heure de départ (chapitre 5)
	Durées sur 0.	Entrer durées (chapitre 6).
	Aucune station attribuée au programme devant démarrer.	Attribuer stations (chapitre 7).
	Pourcentage Water Budget sur 0.	Entrer pourcentage Water Budget supérieur à 0 (chapitre 8).

RAIN BIRD®

RAIN BIRD EUROPE S.A.R.L
900, rue Ampère,
BP 72000
13792 Aix-en-Provence CEDEX 3
FRANCE
✆ (33) 4 42 24 44 61 - Fax (33) 4 42 24 24 72

RAIN BIRD FRANCE S.A.R.L.
900, rue Ampère,
BP 72000
13792 Aix-en-Provence CEDEX 3
FRANCE
✆ (33) 4 42 24 44 61 - Fax (33) 4 42 24 24 72

RAIN BIRD IBERICA S.A.
C/San Vicente, n°3
28220 Majadahonda, Madrid - ESPAÑA
✆ (34) 91-639 40 55- Fax (34)91-639-5298

RAIN BIRD DEUTSCHLAND GmbH
Siedlerstraße 46
D-71126 Gäufelden - Nebringen - DEUTSCHLAND
✆ (49) 7032-99010 - Fax (49) 7032-990111

RAIN BIRD SVERIGE A.B.
PL 345 (Fleninge)
260 35 Ödåkra
SWEDEN
✆ (46) 42 20 58 50 - Fax (46) 42 20 40 65

RAIN BIRD INTERNATIONAL, INC
145 North Grand Avenue
Glendora, CA 91741, USA
✆ (626) 963-9311 - Fax (626) 963-4287

HAVE A QUESTION ?
Call our Technical Services at Rain Bird Europe.

SI VOUS AVEZ UNE QUESTION,
téléphonez à notre Service Technique
à Rain Bird Europe.

www.rainbird.fr
e mail : rbe@rainbird.fr

® Registered trademark of Rain Bird Sprinkler Mfg. Corp.
RBE - IM - HP - 00